

现代化水利水电工程管理现状及改进对策分析

王忠红

武义县源口水库管理处

DOI:10.12238/hwr.v6i6.4474

[摘要] 水利水电建设包括通航建筑、治河建筑、发电建筑、污水处理建筑、排水建筑、进水楼和输水建筑等相关建筑。随着时代发展,我国水利水电建设工程的规模扩大使得工程管理工作越来越困难。因此,相关部门要从现实出发,认清当前的水利水电工程管理存在的不足,并通过持续改进管理技术和建设技术,以切实地提升水利水电工程管理的管理水平和质量。本文结合多年的工作实践,结合我国水利水电工程的实际情况,提出了几点建议,希望能为我国水利水电工程的发展提供借鉴。

[关键词] 现代化; 水利水电工程; 管理现状; 改进对策

中图分类号: TV745 文献标识码: A

Analysis on the Current Situation and Improvement Countermeasures of Modern Water Conservancy and Hydropower Project Management

Zhonghong Wang

Wuyi Yuankou Reservoir Management Office

[Abstract] Water conservancy and hydropower construction includes navigable buildings, river governance buildings, power generation buildings, sewage treatment buildings, drainage buildings, water inlet buildings and water transmission buildings and other related buildings. With the development of the times, the expansion of the scale of water conservancy construction projects in China makes the project management work more and more difficult. Therefore, the relevant departments should proceed from the reality, recognize the deficiencies of the current water conservancy and hydropower project management, and effectively improve the management level and quality of the water conservancy and hydropower project management through the continuous improvement of the management technology and construction technology. This paper, combined with many years of work practice and the actual situation of water conservancy and hydropower projects in China, puts forward some suggestions, hoping to provide a reference for the development of water conservancy and hydropower projects in China.

[Key words] modernization; water conservancy and hydropower projects; management status; improvement countermeasures

引言

近几年,随着社会的发展,水利水电对于促进国民经济发展具有重要作用,不同类型的水利建筑,以各种形式、不同的作用组合在一起,形成了水利水电工程。水利水电工程对社会的发展起到了很大的促进作用,既方便了整个社会,也促进了我国经济发展和进步,从这个意义上来说,保障水利水电工程建设的有效运行是十分必要的,由此可见十分有必要不断的改进和完善水利水电管理,同时也要解决一些建设上的问题。

1 水利水电工程管理的重要性

在水利水电工程建设中,采用科学的工程管理方法,可以保证工程的整体质量,有利于我国水利水电事业的发展。

1.1 为水利水电工程的质量作出保障

通过对水利水电项目的科学管理,确保了在施工过程中各个环节都能得到较好的质量保障。具体来说,负责人员要严格执行项目管理制度,保证每个项目都能达到标准,同时还要对施工人员进行良好的培训和管理,并与政府监管机构合作。通过多方合作,确保工程建设的质量,确保工程的顺利进行^[1]。

1.2 保证水利水电工程中实物质量

在水利水电工程管理中,监理单位必须对工程材料进行抽查,以保证工程材料的质量。比如混凝土,钢筋,这些都是建设所必需的,通过抽查,可以保证材料的质量,防止不合格的材料混入到工程中。每次测试结束后,都要对所检测的资料进行有效的

整理,并将其归档,以确保检查工作有迹可循。

1.3 保证水利水电工程顺利验收

在任何水利水电项目中,验收是保证项目顺利完成的关键。水利水电工程验收工作是对项目的所有方面进行评价,以确保其满足施工和使用的标准。同时,验收的过程也要经过严格的论证,提高验收的标准能够保证工程的高质量。

2 现代化水利水电工程施工特点

2.1 水利水电地质施工环境较为复杂

就国内的实际情况来看,在进行水利水电工程建设时,往往会选择在靠近湖泊、河流的地方,因为那里的地形、水文条件十分复杂,使得工程的施工变得更加困难。所以,为确保在干地面上进行水工建筑的施工,必须采取围堰的基础工程,将水流引入排水建筑物的排水部位,使水流流向下游。只有做好了水利水电建设的导流工作,才能使有关的施工作业得以实施。

2.2 水利水电施工位置偏僻

在大多数情况下,水利水电工程管理都是在交通不便、通讯不便、经济落后的偏远地区进行,这将会影响到设备的管理和建筑材料的运输,从而增加了项目的费用,加大了项目管理的难度。

2.3 工程施工范围广泛

由于水利水电工程管理涉及的领域较广,工程建设的内容和环节越来越多,因而工程管理的难度也越来越大^[2]。另外,在实际施工中,由于设备的大量使用,对施工环境的要求也随之提高,从而使得整个项目的施工质量在一定程度上受到了影响。因此,在进行水利水电工程管理时,要针对具体的施工条件,做好相关的前期准备工作,以确保后续工作的平稳进行。

2.4 水利水电工程施工较为危险

在水利水电施工中,由于施工中所需的机械设备较多,水上、高空、水下施工等因素的存在,使得施工风险大大提高,因而,水利水电施工相对于其他施工来说,是比较危险的。

3 水利水电工程管理中存在的问题

3.1 管理理念落后

相关资料显示,中国水利水电工程质量合格率达到100%,其中30%的项目是优良的^[3]。从这一数据可以看出,中国整体水利水电工程质量较好,但经济在高速发展的同时,社会也在发生变迁,使得各个行业面临新的挑战。管理观念落后,直接影响着水利水电工程管理的迅速发展和整体效益。

3.2 忽视管理模式的重要性

在水利水电工程管理中,管理方式显得尤为重要。然而,在很多水利水电项目的建设,很多项目经理在进行项目管理时,往往会将大量的人力、物力投入到项目的建设,而忽略了项目的具体管理。管理人员缺乏管理意识,又没有认识到管理模式的重要性,常常会误导相关的工作人员,从而影响项目的整体交付,比如工作积极性低、技术水平低、工作态度差等等,这些都会影响到整个水利水电项目的安全管理和风险防范。

3.3 专项资金管理意识的缺乏

资金的管理是每个项目的关键,而现在,我们国家的水利设施建设主要依靠国家的财政拨款,所以它的作用是全方位的,如果政府提供的资金越多,整个工程的质量就越高,而一旦资金短缺,整个项目的进度就会受到很大的影响^[4]。

3.4 工程责任制度需完善

目前,我国水利水电项目的责任体系还不完善,项目本身也有很多问题,虽然建立了相应的责任体系和职责体系,但要确保项目的整体质量,就必须要做到完善工程责任制度这一点。

3.5 工作人员自身素质问题

一般说来,目前国内的水利水电工程项目规模相对较小,所以只有几个小团队,在具体的施工中,他们的专业知识和技能都不具备,他们的专业素养还有待提高,而且在施工中出现了技术问题,他们也不可能短时间内解决。其实现代化的水利水电项目关系到整个社会,所以要求很严格,需要专业的技术人员来进行全方位的指导。如果在项目实施中缺少专业人士的监督,将会使项目在项目的具体实施和管理上无法取得应有的效果,从而影响整个项目的进度。

4 优化现代水利水电工程管理状况的策略

4.1 建立责任制度

在现代水利水电工程管理过程中,为保证项目的按期完工和整体质量的提高,可以在项目实施过程中建立起责任体系,从而达到最大限度地发挥管理的作用。具体来说,在施工过程中,建设单位可以设置项目经理、项目负责人等,并对项目的后续管理进行监督。并与管理体制相结合,细化了责任人的奖罚方法,明确了工作的具体标准,有利于激励相关人员的工作热情。在施工过程中,如果发现项目有问题,必须立即追究相关人员的责任。并在此基础上,结合我国的法律责任体系,对其进行相应的处罚。即,要对责任体系的具体内容进行细化,并将其纳入到企业的日常管理之中。在这种情况下,可以水利。首先,现代水利水电工程项目的的设计要精益求精,在实施设计前,必须对建设单位的资质进行审查。并对工程结构和设计图纸进行检查,以保证设计成果与工程实际相符。另外,施工单位和设计单位要做好充分的沟通,以保证以后的工作顺利进行。其次,加强施工工艺、施工材料的管理,建立健全的施工管理制度,以防止施工过程中出现的技术问题。最后,施工场地内的物料要进行严格的管理和监督,确保所有进入工地的物料都能得到良好的保管。这种方法的实施,能使管理工作的内容更加精细,对改善水利水电项目的质量起到了很大的作用。

4.2 优化水利水电工程施工方案

施工单位应根据施工需要,结合施工技术和企业的具体情况,设计出一套完整的水利水电工程施工方案。水利水电工程技术人员进行工程项目规划时应综合考虑,把工程项目所涉及的所有问题都纳入工程项目编制中,从而使项目的完善性、系统性和可操作性得到加强。特别要注意,在工程竣工后,要按规定的程序进行审查和批准。

4.3 规范水利水电工程施工流程

在水利水电工程施工前,项目经理和施工人员要根据具体的施工计划来安排施工过程,并将每个工序都进行精细的加工,以保证施工过程和质量达到建筑规范的要求。对管理者来说,要做好各方面的协调,把水利水电工程施工的任务分解到具体的项目经理,以保证项目的实施效果。另外,各部门的负责人也要严格控制施工计划,检查施工中的关键技术,确保工程的质量。如果发现有质量问题,就必须立即进行整改,比如返工,比如行政处罚,这样才能增强工人的责任心,确保水利水电工程的细节得到保障。此外,施工单位还需要积极引进先进的技术和设备,以提高工程的先进性,树立一个良好的榜样,从而有效地减少施工费用,提高项目的效果,促进工程的安全,这对我国水利水电工程建设的发展起到了很大的促进作用。

4.4提升技术水平

对水利水电工程施工企业来说,一般都是通过训练来提高施工队伍的施工能力,比如定期的培训和教学,让他们掌握最新的施工技术和施工知识。可以说,目前已广泛地运用了培训方法,提高施工队伍的整体素质和安全责任意识。此外,还有一些大公司也会在技术交流上进行技术交流,以确保新技术人员可以获得更多的技术和知识,并对现有的知识进行正确的分析和修正。由于水利水电工程中的各种测量、质量检测、力学分析等方面的工作,对施工技术、人员的安全责任具有重大的影响。所以,通过培训和教学,可以让员工们找到自己的缺点,提高团队的凝聚力,为他们提供坚实的理论基础。所以,提高水利水电工程施工人员的技术水平,不仅要培养出一支优秀的施工队伍,还可以确保项目的质量和效率。同时,也要帮助施工人员在水利水电工程施工中进行风险识别,增强施工人员的安全责任意识。

4.5加大施工材料管理控制力度

在水利水电工程建材采购方面,负责采购的人员须具备5年以上的工作经历,具有较高的声誉、较多的经验同时具备超强的专业技能,能根据市场情况,合理选用各种水利水电工程建材,同时还能对水利水电工程建材的特性、品质、品质进行精确的检测,保证工程建设的质量。对所购水利水电工程建材的大小,要有专门的技术人员进行核查,以使实际购买的建材与图纸上所标明的尺寸误差最小化,从而进一步降低安全事故。

4.6创新承包形式

目前,我国在水利水电工程中常常出现转包现象。目前,大多数公司都是以总包、分包和劳务分包为主。而一些分包商因为缺乏专业知识,常常会对工程造成极大的影响。所以,必须创

新承包方式,按水利水电工程施工要求,选择具有工程资质的企业作为承包单位。

4.7提升管理人员综合素质水平

当前,我国水资源管理人才的短缺、管理人员的质量参差不齐,因此,管理人员的综合素质有待进一步提升,在正式上岗之前,不仅要培养其职业道德、思想品德,还要加强对管理的专业技术和知识的训练。随着我国水利水电工程建设水平的不断提高,以及在世界范围内具有举足轻重的地位,应大力培养具有一定外语水平和网络应用水平的专业技术人员,以便为我国水利水电工程专业的国际化发展作出一定的贡献。此外,各种训练结束后,要对培训结果进行考核,合格的可以重新上岗,考核不合格的要重新进行考核,考核不及格的要接受相应的惩罚,以此来激励管理者的积极性和主动性,同时也能提升水利项目管理人员的整体素质,为推动社会和经济的发展,作出应有的贡献。

4.8加强资金管控

目前,我国水利水电建设面临着资金短缺的局面。从宏观上讲,一方面,水利水电施工单位需要健全财务管理体系,严格按照制度合理管理同时,严格监控项目资金的使用情况;另一方面,也要加大对社会的引导和宣传。因此,要建立多元化的经营模式和多元化的投资途径,此外,要建立严格的程序和监督体系,对违规使用公款者要予以严惩。

5 结束语

综上所述,现代水利水电工程是现代化建设的重要组成部分,它能为推进社会经济进步、社会和谐发展、保护环境、合理使用资源提供有力保障。在新的历史阶段,相关部门要结合当前的形势,制定切实可行的、有针对性的对策,以进一步提升我国的水利水电工程管理水平,提高工程的经济效益。

[参考文献]

- [1]刘杨涛.现代化水利水电工程管理现状及改进对策分析[J].工程建设与设计,2022(07):212-214.
- [2]李振龙.水利水电工程管理及施工质量控制中存在的问题及策略[J].农家参谋,2022(07):153-155.
- [3]郑宁,梅传贵,陈翔,张语涵.基于集群管理模式的江港堤防水利工程综合管理平台的建设[J].水利技术监督,2022(02):59-63+84.
- [4]汪海东.探析水利工程管理存在的问题及应对策略[J].冶金管理,2022(03):103-105.